

## Educação, Desenvolvimento e Integração Social

Cruz das Almas · 31 de maio a 2 de junho

### ATIVIDADE: OCORRÊNCIA DE FUNGOS ENDOFÍTICOS EM ANANAS COMOSUS VAR. BRACTEATUS

**Autor(es):** CARLOS RAIMUNDO DOS SANTOS SOUZA, GRASIELLE DONATO SANTOS, SAULO ALVES SANTOS OLIVEIRA

**Resumo:** A família botânica Bromeliaceae possui um número expressivo de espécies, dentre as quais encontram-se os abacaxizeiros, algumas selvagens e outras cultiváveis. A cultura do abacaxi (*Ananas spp.*) está entre as mais importantes no mundo, em termos econômicos. Estudos sobre a diversidade microbiana associada às plantas de abacaxi são raros. As interações constituídas por plantas e micro-organismos têm recebido maior visibilidade por parte dos pesquisadores, seja no sentido de estudar as interações prejudiciais, quanto dos benefícios que certos tipos de micro-organismos endofíticos trazem para o vegetal. Endófitos são micro-organismos que habitam o interior de tecidos de plantas, constituindo uma associação simbiótica. Estes micro-organismos podem contribuir para o crescimento das plantas e agir como agentes de controle biológico. Foi levando em consideração estes fatos que o presente trabalho objetivou detectar a presença de fungos endofíticos, considerados pela literatura como benéficos, em associação com *Ananas spp.*, em ambiente de conservação ex situ. Esta análise foi desenvolvida na Embrapa Mandioca e Fruticultura, em Cruz das Almas, Bahia. Para sua execução, adotou-se métodos dependentes de cultivo, através da utilização de Batata-Dextrose-Ágar para isolamento de fungos totais. Os micro-organismos foram isolados a partir de fragmentos de raízes, caule, bainha e folhas de *Ananas comosus var. bracteatus* coletados no BAG da instituição. Dezoito fragmentos de cada uma das partes do vegetal passaram pelo processo de desinfestação em álcool a 70% (1 minuto), em hipoclorito de sódio (NaClO) a 1% (1 minuto), uma segunda lavagem em álcool 70% (por 30 segundos) e finalmente lavados em água destilada esterilizada. Os dezoito fragmentos foram divididos em três grupos de 6, plaqueados em três repetições no meio BDA e incubados à temperatura ambiente. As colônias foram caracterizadas de acordo com a cor principal, cor secundária, presença de setor, aspecto e presença de brilho. Lâminas contendo lactoglicerol foram feitas para as análises microscópicas das colônias. Foi calculada a frequência das espécies fúngicas de acordo com a fórmula  $F = P \times 100 / p$ , em que: F = frequência de ocorrência de espécies fúngicas, P = nº de fragmentos vegetais com crescimento fúngico e p = nº total de fragmentos vegetais. A frequência foi considerada (%) dentro das classes: muito frequente:  $\geq 75,5\%$ ; pouco frequente:  $< 51\%$  e  $\geq 25\%$ ; e rara:  $< 12,5\%$ . Foram obtidos 15 isolados fúngicos, sendo 7 provenientes de raiz, 5 oriundos de folhas, de bainha foram isolados 3 e 1 isolado de caule. Em explantes de raízes e folhas a ocorrência foi muito frequente, acima dos 75,5%, nos fragmentos de bainha a ocorrência alcançou os 33,33%, destacando-se como pouco frequente e em caule foi considerada rara, apresentando 11,11%. Dos isolados, 5 foram identificados como pertencentes ao gênero *Trichoderma*, o qual é descrito pela literatura como antagonista àqueles que são fitopatogênicos. Existe a necessidade de complementação das avaliações futuras com técnicas moleculares, visando a identificação precisa dos micro-organismos isolados, permitindo a conservação destes isolados e uso futuro na promoção de crescimento e controle de doenças de *Ananas spp.*

**Palavras-chave:** Abacaxizeiros, isolamento, micro-organismos